

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **2003084980 A**

(43) Date of publication of application: **20.03.03**

(51) Int. Cl

**G06F 9/445**

**G06F 1/00**

**G06F 13/00**

(21) Application number: **2001272807**

(71) Applicant: **MCN:KK**

(22) Date of filing: **07.09.01**

(72) Inventor: **CHIBA YOSHITERU**

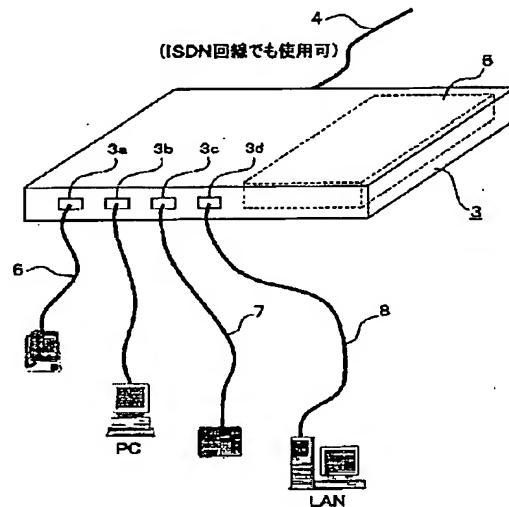
**(54) ASP COMMUNICATION SYSTEM**

**(57) Abstract:**

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide an ASP communication system provided with a storage device for storing various kinds of data and application programs.

**SOLUTION:** This ASP communication system is provided with a function of downloading an application to a user side communication device to be registered, so that the user can access the device to use it when desired. For that, the communication device is provided with a function of being connected to an external server for download of the applications, so that the application is downloaded from the server, and a function of storing the downloaded application in an internal or external storage device or a server as a storage device.

**COPYRIGHT:** (C)2003,JPO



**BEST AVAILABLE COPY**

特開2003-84980

(P2003-84980A)

(43) 公開日 平成15年3月20日(2003.3.20)

(51) Int. C1. 7  
 G 06 F 9/445  
 1/00  
 13/00 5 3 0

F I  
 G 06 F 13/00 5 3 0 A 5B076  
 9/06 6 1 0 Q  
 6 6 0 C

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願2001-272807(P2001-272807)

(71) 出願人 300050150

(22) 出願日 平成13年9月7日(2001.9.7)

株式会社エム・シー・エヌ  
 神奈川県横浜市南区別所一丁目2番13号  
 斎藤紙器ビル2階

(72) 発明者 千葉 吉輝  
 神奈川県横浜市南区別所一丁目2番13号斎  
 藤紙器ビル2階 株式会社エム・シー・エ  
 ヌ内

(74) 代理人 100103148  
 弁理士 山本 輝美

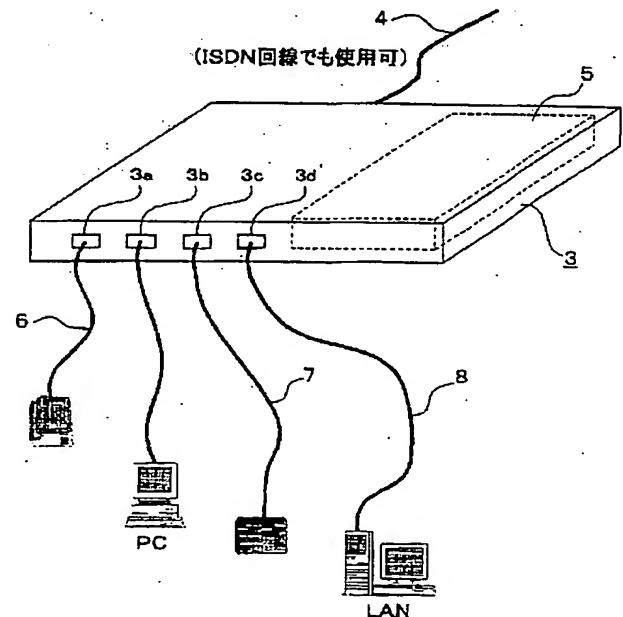
F ターム(参考) 5B076 AA02 AC01 AC05 AC09 BB02  
 BB06 FB05

(54) 【発明の名称】 ASP通信システム

## (57) 【要約】

【課題】 本発明は各種データやアプリケーションプログラムを記憶する記憶装置を備えたASP通信機器に関する。

【解決手段】 本発明は、予めアプリケーションをユーザ側の通信機器にダウンロードして登録し、ユーザが使いたい時にその機器にアクセスして利用できる機能を提供するものであり、外部のアプリケーションダウンロード用サーバに接続し、当該サーバよりアプリケーションをロードする機能と、ロードしたアプリケーションを内部または外部の記憶装置や記憶装置用サーバに対し、保存する機能を備えた通信機器を使用する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 情報の配信を行うサービスプロバイダと、該サービスプロバイダに対してネットワークを介して接続され、前記サービスプロバイダから配信される情報を記憶する記憶手段を備えた通信機器とを有し、前記情報はアプリケーションであり、前記通信機器は該アプリケーションを受信し、前記記憶手段に記憶することを特徴とするASP通信システム。

【請求項2】 情報の配信を行うサービスプロバイダと、該サービスプロバイダに対してネットワークを介して接続され、前記サービスプロバイダから配信される情報を記憶する記憶手段を備えた通信機器とを有し、前記情報は各種データであり、前記通信機器は該データを受信し、前記記憶手段に記憶することを特徴とするASP通信システム。

【請求項3】 前記アプリケーション又はデータにセキュリティーを掛ける保護手段を有することを特徴とする請求項1、又は2記載のASP通信システム。

【請求項4】 前記アプリケーション又はデータを端末機器に対して利用制御を行う利用制御手段を有することを特徴とする請求項1、又は2記載のASP通信システム。

【請求項5】 前記記憶手段に記憶されたアプリケーション又はデータを前記端末機器からの要求に応じて実行する実行手段を有することを特徴とする請求項1、又は2記載のASP通信システム。

【請求項6】 前記記憶手段に記憶されたアプリケーション又はデータを端末機器からの要求に従って販売する販売手段を有することを特徴とする請求項1、又は2記載のASP通信システム。

【請求項7】 前記端末機器は、本体装置との間で前記アプリケーションのアップグレードが可能なアップグレード機能を有することを特徴とする請求項1記載のASP通信システム。

【請求項8】 前記端末機器と本体装置間において、セキュリティーのための認証機能を備えたことを特徴とする請求項1、又は2記載のASP通信システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は各種データやアプリケーションを記憶する記憶装置を備え、アプリケーションサービスプロバイダ(ASP)から供給されるデータやアプリケーションを利用するASP通信システムに関する。

## 【0002】

【従来の技術】 従来、ASP(アプリケーション・サービス・プロバイダ)のサービスは、ユーザーが単独では設置できない大型の処理能力を有するサーバや高価なア

プリケーションをセンタ側に置くことにより、共同利用または時間貸し、個々にユーザーが設備を持った場合に比較して安価に利用できるサービスである。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、高価なアプリケーションの場合、アプリケーションを買い取ると、利用頻度の低いユーザーには不利になり、アプリケーション導入の妨げになる。具体的には以下のようないくつかの問題が発生する。

10 (1) ユーザとセンタ間の通信回線の通信速度によっては、アプリケーションに処理をさせるデータの送信処理に時間がかかり、例えセンタ側のサーバが高性能であってもアプリケーションを利用するまでに長時間を要する。

(2) センタ側設備は複数のユーザーによる共同利用であり、センタ側がビギナーである場合、更に処理時間がかかる。また、時間帯によっては同じ処理内容でも処理時間に差がある。

20 (3) センタ側で処理する場合、一旦ユーザー側のデータ、例えば会計事務所が経理処理をセンタ側設備に依頼する場合など、一旦ユーザー側の顧客データをセンタ側に通信回線を用いて送る必要がある。この場合、顧客データが一時社外へ流出することになり、好ましくない。

【0004】 本発明は、予めアプリケーションをユーザー側の通信装置にダウンロードして登録しておき、ユーザーの使用意思に応じて利用できる通信装置を提供するものである。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】 上記課題は請求項1記載の発明によれば、情報の配信を行うサービスプロバイダと、該サービスプロバイダに対してネットワークを介して接続され、前記サービスプロバイダから配信される情報を記憶する記憶手段を備えた通信機器とを有し、前記情報はアプリケーションであり、前記通信機器は該アプリケーションを受信し、前記記憶手段に記憶するASP通信システムを提供することによって達成できる。

【0006】 このように構成することにより、アプリケーションサービスプロバイダ(ASP)から配信されるアプリケーションを、例えばハードディスク等の記憶手段に登録し、ユーザーは以後ハードディスクからアプリケーションを読み出し、使用することができる。したがって、従来のように使用に際して、サービスプロバイダに対してデータを送信する必要がなく、迅速に各種アプリケーションプログラムの使用を行うことができる。

40 【0007】 上記課題は請求項2記載の発明によれば、情報の配信を行うサービスプロバイダと、該サービスプロバイダに対してネットワークを介して接続され、前記サービスプロバイダから配信される情報を記憶する記憶手段を備えた通信機器とを有し、前記情報は各種データであり、前記通信機器は該データを受信し、前記記憶手段

段に記憶する通信システムを提供することによって達成できる。

【0008】このように構成することにより、本例はハードディスク等の記憶手段に各種データを登録し、ユーザは以後ハードディスクから当該データを読み出し、使用することができ、迅速に各種データの使用を行うことができる。

【0009】請求項3の記載は、上記請求項1又は2の記載において、例えば前記アプリケーション又はデータにセキュリティーを掛ける保護手段を有する構成である。このように構成することにより、登録される情報やアプリケーションプログラムのセキュリティーを確実に確保することができる。

【0010】請求項4の記載は、上記請求項1又は2の記載において、前記アプリケーションやデータを端末機器に対して利用制御する利用制御手段を備える構成である。このように構成することにより、通信機器に接続された端末機器に対し、要求に従ってデータやアプリケーションの配信を行うことができ、アプリケーション等を効率よく配信することができる。

【0011】請求項5の記載は、上記請求項1又は2の記載において、前記記憶手段に記憶されたアプリケーション又はデータを前記端末機器からの要求に応じて実行する実行手段を備える構成である。

【0012】また、請求項6の記載は、上記請求項1又は2の記載において、前記記憶手段に記憶されたアプリケーション又はデータを端末機器からの要求に従って販売する販売手段を備える構成である。

【0013】請求項7の記載は、上記請求項1又は2の記載において、前記端末機器は、本体装置との間で前記アプリケーション又はデータのアップグレードが可能なアップグレード機能を有する構成である。

【0014】このように構成することにより、記憶手段に記憶されたアプリケーション等を順次バージョンアップし、常に最新のアプリケーションプログラムを登録、維持し、使用することができる。

【0015】請求項8の記載は、上記請求項1又は2の記載において、前記端末機器と本体装置間において、セキュリティーのための認証機能を備える構成である。このように構成することにより、セキュリティーの確実な端末機器と本体装置のシステムを構築することができる。

【0016】

【発明の実施形態】以下、本発明の実施の形態を図面を参照しながら説明する。

＜第1の実施形態＞図1は、第1の実施形態を説明するASP通信機器の構成図である。

【0017】同図において、通信機器3は本例の通信システムの要であり、不図示の配信センタ（アプリケーションサービスプロバイダ（ASP））に接続されてい

る。そして、この配信センタから送られるアプリケーションプログラムを内部のハードディスク（記憶装置）5に記憶する。

【0018】また、通信機器3は複数のコネクタ3a、3b、3c、3dを有し、該コネクタ3a、3b、3c、3dには電話機、パーソナルコンピュータPC、電話線、LAN（local areanetwork）用のラインが接続されている。例えば、コネクタ3aには電話機6が接続され、コネクタ3bにはパーソナルコンピュータPCが接続され、コネクタ3cには電話線7が接続され、コネクタ3dには上記LAN（local areanetwork）用のライン8が接続されている。また、通信機器3には外線4も接続され、この外線4はISDN（integratedservicesdigital network）回線であってもよい。

【0019】このように構成において、図2は配信会社のサーバ（ダウンロードサーバ）10からインターネットを介して供給されるアプリケーション（プログラム）の配信経路を模式的に示す図である。同図に示すように、配信会社のサーバ（ダウンロードサーバ）10から配信されたアプリケーションはインターネットを介して通信機器3に入力し、通信機器3内のハードディスク5に登録される（配信経路A）。

【0020】このようにしてハードディスク5に登録されたアプリケーションは、以後ユーザの要求に従ってパーソナルコンピュータPC等に利用される。この場合、ハードディスク5に登録されたアプリケーションは利用制御部11を介して、パーソナルコンピュータPCに送信され、利用される（配信経路B）。尚、この場合、ユーザからパーソナルコンピュータPCへのアプリケーションの読み込み要求があった場合である。

【0021】本例によれば、該にアプリケーションがハードディスク5に登録されているので短時間で、ユーザのパーソナルコンピュータPCに読み込むことができ、直ちに目的のアプリケーションを利用することができる。

＜第2の実施形態＞次に、図3は配信会社のサーバ（ダウンロードサーバ）10からアプリケーションプログラムをダウンロードする際、暗号化部12を設け、ハードディスク5に記憶する構成である。同図に示すCは、この時のアプリケーションプログラムの配信経路を示す。尚、この場合、前述のようにハードディスク5に記憶されたアプリケーションをパーソナルコンピュータPC等にダウンロードする場合には、暗号化されたアプリケーションを復号化部13によって復号化し、端末機器に配信する。この時のアプリケーションの配信経路は同図のDである。

【0022】このように構成することにより、アプリケーションのセキュリティーを確実に確保することができる。また、サーバ10で予め暗号化されたアプリケーションを配信してもよい。

<第3の実施形態>本例は図4に示すように、通信機器3自体でハードディスク5に記憶したアプリケーションを使用する構成であり、通信機器3内のCPU14はハードディスク5に記憶されたアプリケーションを読み出し、使用する。

【0023】この場合、アプリケーションの実行自体をアプリケーションを記憶する通信機器3自体、又は通信機器3に接続されているアプリケーションを記憶するサーバによって実行する構成である。

<第4の実施形態>本例は図5に示すように、ハードディスク5に記憶したアプリケーションの使用を外部のサーバに行わせる構成であり、同図に示す出力制御部15の制御によって実行される。尚、この場合のアプリケーションプログラムの利用情報の送信経路をEで示す。

【0024】この場合、外部のサーバは通信機器3のハードディスク5内のアプリケーションの利用情報を管理するためのASP側サーバであり、この利用情報を基にして利用料金の課金等を行う。

<第5の実施形態>本例はハードディスク5に記憶されたアプリケーションを販売する例であり、図6の販売経路F、及びGを介して販売される。

【0025】ここで、販売経路Fの場合、通信機器3に接続されたパーソナルコンピュータPCに送信する構成であり、販売経路Fを介してパーソナルコンピュータPCのハードディスクPC'に保存される。

【0026】このように構成することにより、アプリケーションを予めユーザー側に設置されたハードディスク5にダウンロードしておき、ユーザはそれを購入し、自己のパーソナルコンピュータPCのハードディスクに記憶し、以後必要な時にアプリケーションを使用できる構成である。また、この場合通信経路Gを経由して販売管理サーバ1.0に送出し、販売履歴を管理することもできる。

<第6の実施形態>本例はハードディスク5に記憶するアプリケーションに関し、主に親機と接続するためパーソナルコンピュータPCに内蔵、又は接続される端末用ハードウェアであり、ユーザからの操作によりこの該ハードウェアと連動し、最終的に親機と連携するソフトウェアを使用してモジュール毎にアップデートを行う構成である。

【0027】図7は上記例を示す図であり、例えばモジュールA（アプリケーションA）とモジュールB（アプリケーションB）がハードディスク5に登録されており、新しいバージョンのモジュールB'（アプリケーションB'）が新たに供給され、当該モジュールBがモジュールB'に更新された例を示す。

【0028】尚、このバージョンアップは管理センタに備え付けのダウンロードサーバより行うても良く、また親機に予め記憶されたアプリケーションによって実行しても良い。

【0029】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によればアプリケーションサービスプロバイダ（ASP）の処理はユーザー側で行われるので、使用したい時に直ちに利用することができ、従来の問題点を解決することができる。

【0030】また、この場合アプリケーションの利用時間などに応じて課金すれば、使用頻度が低い場合において、高価なアプリケーションを購入する必要がない。したがって、ユーザも無理なく利用できる。

20 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のシステム構成を説明する図である。

【図2】第1の実施形態を説明する図である。

【図3】第2の実施形態を説明する図である。

【図4】第3の実施形態を説明する図である。

【図5】第4の実施形態を説明する図である。

【図6】第5の実施形態を説明する図である。

【図7】第6の実施形態を説明する図である。

【符号の説明】

3 通信機器

30 3a、3b、3c、3d コネクタ

4 外線

5 ハードディスク（記憶装置）

6 電話機

7 電話線

10 配信会社のサーバ（ダウンロードサーバ）

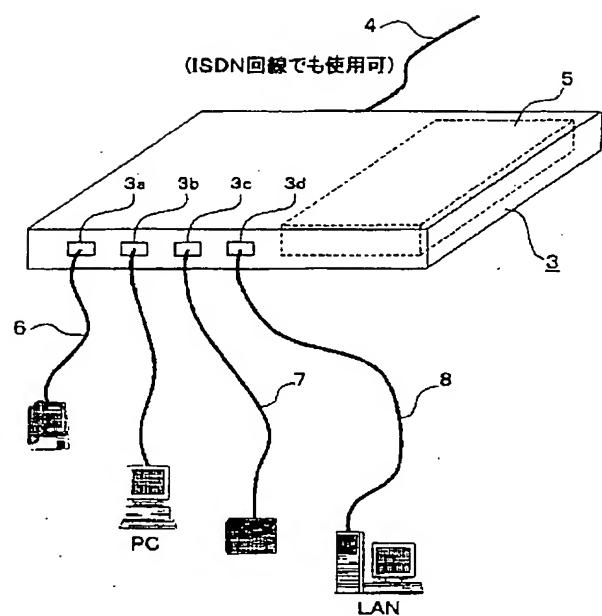
11 利用制御部

12 暗号化部

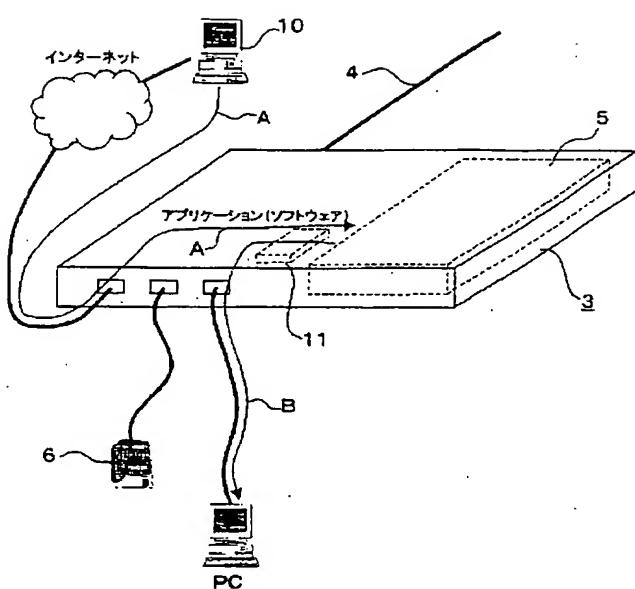
13 復号化部

14 CPU

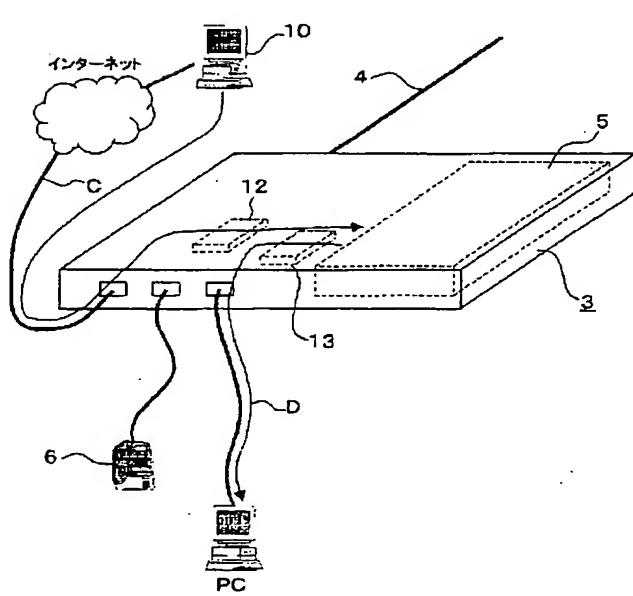
【図1】



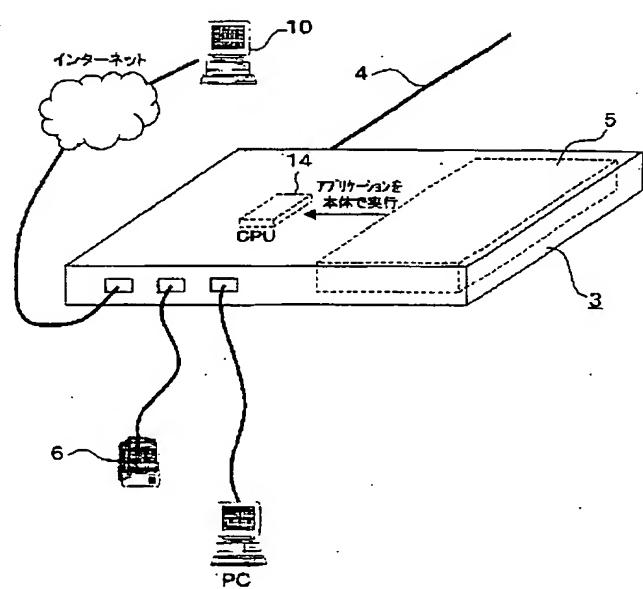
【図2】



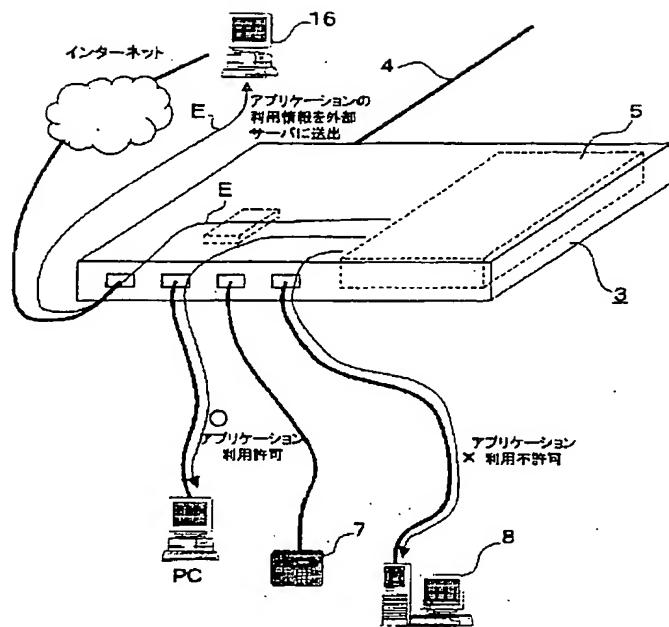
【図3】



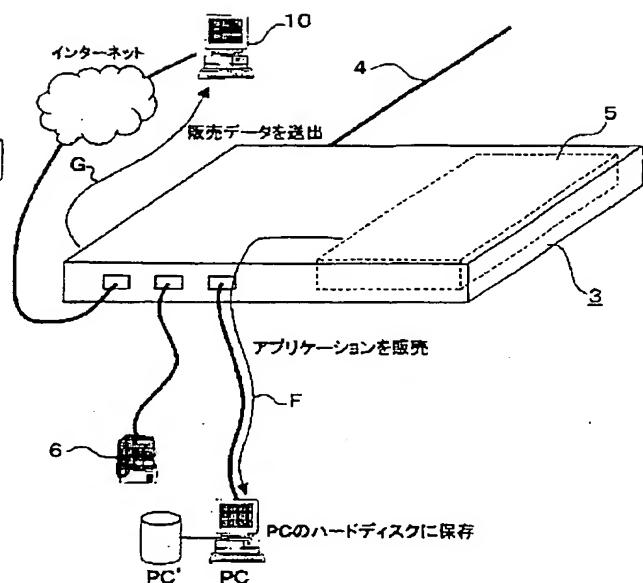
【図4】



〔図5〕



【図6】



【图7】

